



Cefaloematoma. Quando puncionar?

Cephalohematoma. When to perform a tap?

Carlos Umberto Pereira

Professor adjunto doutor do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe.

Endereço para correspondência: Prof. dr. Carlos Umberto Pereira - Av. Augusto Maynard, 245/404 - CEP 49015-380 - Aracaju - SE - E-mail: Umberto@infonet.com.br

© Copyright Moreira Jr. Editora.
Todos os direitos reservados.

Indexado na Lilacs Virtual sob nº: S0031-39202008001800004

Unitermos: cefaloematoma, recém-nascido.

Unterms: cephalohematoma, newborn.

Sumário

Cefaloematoma é uma coleção sangüínea localizada entre o periósteeo e o crânio. Sua incidência é de 0,2% a 3% dos recém-nascidos. O tratamento geralmente é conservador, com resolução completa dentro de algumas semanas. Complicação, como infecção bacteriana, pode ocorrer e, se não for tratada adequadamente, evoluir para óbito. O autor chama atenção para a punção diagnóstica de cefaloematoma infectado e seu tratamento.

Summary

Cephalohematoma is a blood collection located between periosteum and cranium. Its incidence is about 0.2% to 3% of newborns. Treatment is often non-surgical, with complete resolution in a few weeks. Complications, as bacterial infection, are possible and, if not adequately treated, may lead to death. The author calls attention to the diagnostic tap of the infected cephalohematoma and its therapy.

Numeração de páginas na revista impressa: **196 à 197**

Resumo

Cefaloematoma é uma coleção sangüínea localizada entre o periósteeo e o crânio. Sua incidência é de 0,2% a 3% dos recém-nascidos. O tratamento geralmente é conservador, com resolução completa dentro de algumas semanas. Complicação, como infecção bacteriana, pode ocorrer e, se não for tratada adequadamente, evoluir para óbito. O autor chama atenção para a punção diagnóstica de cefaloematoma infectado e seu tratamento.

Introdução

Cefaloematoma (CH) é uma coleção sangüínea localizada entre o periósteeo e o crânio e não cruza a linha de sutura(3,4,7,26). Ocorre em menos de 3% dos recém-nascidos(3,4,31,32). Pode ser de origem idiopática ou decorrente de trauma craniano leve, como vácuo- extração, parto assistido por fórceps ou monitorização fetal intra-uterina(3,7,15). Quando não ocorre reabsorção espontânea podem surgir complicações, como calcificação(15,29), anemia(3), hiperbilirrubinemia(19,30), cranioestenose(22) e infecção(1-3,5,13,14,17,18,20,22-25,33).

Discussão

O CH ocorre mais freqüentemente na região parietal, sendo limitado pelas suturas cranianas(26-28), pode ser uni ou bilateral(13). Sua incidência varia de 0,2% a 3%(4,31), sendo maior em neonatos nascidos a fórceps, com alto peso ao nascer, no sexo masculino, filhos de primigesta, naqueles submetidos a monitorização intra-uterina ou portadores de discrasias sangüíneas(12).

O CH aparece como uma protuberância na cabeça da criança, entre 24 e 72 horas após o parto(15). Apresenta diagnóstico diferencial com caput succedaneum, afundamento craniano com hematoma subgaleal e encefalocelo occipital(12,33).

O tratamento do CH geralmente é conservador, com reabsorção espontânea dentro de algumas semanas(15,16). O CH tem evolução benigna na maioria dos casos, podendo ocorrer ocasionalmente complicações(20,22,24,25,29), como infecção bacteriana(6,16,20). A infecção primária é uma complicação rara do CH(3,13,16) estes casos estão associados geralmente com seps e/ou meningite(1,5,10,11,14,16,17,23). O CH torna-se infectado espontaneamente(6,7,13) ou como complicação do parto (p. ex.: monitorização fetal, fórceps ou vácuo-extração)(9,13,16,17,21,33) ou história de trauma secundário a punção diagnóstica(6,7,20).

Os critérios para diagnóstico de infecção do CH inclui em aumento de volume do CH, eritema local, flutuação e osteomielite subjacente à lesão(7,24) (Figura 1). Febre é a manifestação sistêmica mais comum de infecção e pode ocorrer em 60% dos casos(3). Leucocitose e elevação da proteína C-reativa também são sugestivos de infecção(3).

Em alguns casos a punção diagnóstica é necessária quando o paciente apresenta sinais de infecção sistêmica(16,23). Segundo Le Blanc e col.(16), a punção diagnóstica e cultura podem ser feitas em pacientes com sinais locais de infecção. Os principais microrganismos envolvidos na infecção do CH são E. coli e S. aureus(7,16). Quando o CH infectado não for tratado adequadamente poderão desenvolver-se osteomielite, abscesso epidural ou empiema subdural(1,7,17).

Pode ser utilizada investigação radiológica para diferenciação entre CH infectado e não infectado. Ellis e col.(6) sugerem que a radiolucência no interior do CH pode levantar a suspeita de infecção. Harris e Meeks(8) revisaram a freqüência de radiolucência, verificando que é um achado comum e que não indica, necessariamente, infecção local. TC com contraste pode ajudar no diagnóstico de CH infectado. Não existe um exame específico, não invasivo, para se determinar se o CH está ou não infectado(16).



Figura 1 - Extenso cefaloematoma na região parietal direita com sinais inflamatórios.

Quando há suspeita de infecção do CH, a maioria dos autores recomendam que a lesão deve ser aspirada, diminuindo, assim, o risco de sepse(7,16). Portanto, o CH pode ser aspirado quando há evidência de aumento da lesão, quando se torna eritematoso ou desenvolve flutuação(16). Para Leblanc e col.(16), a punção diagnóstica está indicada quando há recidiva de infecção sistêmica ou retardo na resolução dos sintomas clínicos de uma infecção sistêmica.

O tratamento com antibiótico e sua duração não têm sido bem relatados na literatura médica, devendo ser instituída antibioticoterapia empírica que venha abranger os microrganismos mais comuns. Chang e col.(3) têm usado, como primeira linha, a associação de oxacilina e gentamicina, podendo ser modificada para cefalosporina de terceira geração. A duração da antibioticoterapia depende da presença ou não de outras infecções associadas não havendo evidência de outro foco de infecção, uma a duas semanas de antibiótico são suficientes. Mohon e col.(24) sugerem aspiração cuidadosa do CH, sob condições estéreis, quando: 1) observa-se aumento do CH, eritema ou flutuação 2) há elevação da proteína C-reativa sem outra fonte de infecção presente e 3) quando RX simples de crânio e TC de crânio são sugestivos de tumefação das partes moles e osteomielite adjacente.

Portanto, na suspeita de CH infectado, seu tratamento é cirúrgico associado a antibioticoterapia sistêmica com isso, reduzem-se as possibilidades de complicações como meningite, empiema, abscesso cerebral e até mesmo óbito.

Bibliografia

1. Blom, N. A & Vreede, W.B. Infected cephalohematomas associated with osteomyelitis, sepsis and meningitis. *Pediatr Infect Dis J* 1993 12:1015-1017.
2. Chan, M.C. & Boon, W.H. Infected cephalohematoma. *J Sing Paediat Soc* 1972 14:57-60.
3. Chang, H.Y. Chiu, N. C. Hunag, F.Y. Kao, H.A Hsu, C.H. Hung, H.Y. Infected cephalohematoma of newborns: experience in a medical center in Taiwan. *Pediatr Int* 2005 47:274-277.
4. Churchill, J.A Stevenson, L. Habhab, G. Cephalohematoma and neonatal brain injury. *Obstet Gynecol* 1966 27:580-584.
5. Cohen, S.M. Miller, B.W. Orris, H.W. Meningitis complicating cephalohematoma. *J Pediatr* 1947 30:327-329.
6. Ellis, S.S. Montgomery, J.R. Wagner, M. Hill, R. M. Osteomyelitis complicating neonatal cephalohematoma. *Am J Dis Child* 1974 127:100-102.
7. Goodwin, M.D. Persing, J.A Duncan, C.C. Shin, J.H. Spontaneous infected cephalohematoma: case report and review of the literature. *J Craniofac Surg* 2000 11:371-375.
8. Harris, V.J. & Meeks, W. The frequency of radiolucencies underlying cephalohematomas. *Radiology* 1978 129:389-391.
9. Hedge, H.R. Infected cephalohematoma associated with placement of scalp electrode. *Can Med Assoc J* 1980 122: 876-878.
10. Huang, C.S. Cheng, K.J. Huang, C.B. Infected cephalohematoma complicated with meningitis: report of one case. *Acta Paediatr Taiwan* 2002 43:217-219.
11. Hueng-Chuen, F. Yi-Ming, H. Chun-Jung, J. Yu-Mieng, F. Shin-Nan, C. Chin-Chien, W. Infected cephalohematoma associated with sepsis and scalp cellulitis: a case report. *J Microbiol Immunol Infect* 2002 35:125-128.
12. Ingraham, M.D. & Hamilton, W.M. Cephalohematoma in the newborn. *Radiology* 1959 55:503-507.
13. Jacobson, M. Lander, H. B. Spiegel, I.J. Spontaneous infection of cephalohematoma with recovery. *J Pediatr* 1960 56:513-515.
14. Kao, H.C. Huang, Y.C. Lin, T.Y. Infected cephalohematoma associated with sepsis and skull osteomyelitis: report of one case. *Am J Perinatol* 1999 16:459-462.
15. Kaufman, H.H. Hochberg, J. Anderson, R.P. Schochet, S.S. Simmons, G.M. Treatment of calcified cephalohematoma. *Neurosurgery* 1993 32:1037-1040.
16. LeBlanc, C.M. Allen, U.D. Ventureyra, E. Cephalohematomas revisited. When should a diagnostic tap be performed? *Clin Pediatr* 1995 34:86-89.
17. Lee, P.Y.C. Infected cephalohematoma and neonatal osteomyelitis. *J Infect* 1990 21: 191-193.
18. Lee, Y. & Berg, R.B. Cephalohematoma infected with *Bacteroides*. *Am J Dis Child* 1971 121:77-78.
19. Leonard, S. & Anthony, B. Giant cephalohematoma of newborn with hemorrhagic disease and hyperbilirubinemia. *Am J Dis Child* 1961 101:62-65.
20. Levy, H.L. O'Connor, J.F. Ingall, D. Bacteremia, infected cephalohematoma, and osteomyelitis of the skull in a newborn. *Am J Dis Child* 1967 114:649-651.
21. Listinsky, J.L. Wood, B.P. Ekholm, S.E. Parietal osteomyelitis and epidural abscess: a delayed complication of fetal monitoring. *Pediatr Radiol* 1986 16:150-151.
22. Martinez-Lage, J.F. Esteban, J.A Perez, M.M. Poza, M. Cranioestenosis secondary to calcified subperiosteal hematoma: case report. *Neurosurgery* 1984 15:703-704.
23. Meignier, M. Renaud, P. Robert, R. R Cephalohematoma infection neonatale in septicemia. *Pediatr* 1989 44: 27-29.
24. Mohon, R.T. Mehalic, T.F. Grimes, C.K. Phillip, A.G.S. Infected cephalohematoma and neonatal osteomyelitis of the skull. *Pediatr Infect Dis J* 1986 5:253-256.
25. Nightingale, L.M. Eaton, C.B. Fruehan, A.E. Cephalohematoma complicated by osteomyelitis presumed due to *Gardnerella vaginalis*. *JAMA* 1986 256: 1986-1987.
26. Pereira, C.U. Santos, S.P. Fontes, D.C.S. Neto, J.G.A. Cefaloematoma. Considerações sobre 34 casos. *Arq Bras Neurocir* 1998 17:31-34.
27. Pereira, C.U. Santos, S.P. Fontes, D.C.S. Neto, J.G.A. Cefaloematoma. *RBM-GO* 1998 IX:76-77.
28. Pereira, C.U. Cefaloematoma. In: Pereira ICU (ed): *Neurotraumatologia*. Rio de Janeiro: Revinter, 2000, pp 111-113.
29. Pereira, C.U. Duarte, D.C. Andrade, A.C.T.M. Cefaloematoma calcificado. *Arq Bras Neurocir* 2004 23:78-80.
30. Schellong, G. & Wessel, P. Hyperbilirubinemia due to subperiosteal cephalohematoma? *Monatsschr Kinderheilkd* 1977 125:448-449.
31. Silverman F.N. Byrd, C.R. Fitz, C.R. The skull: traumatic lesions. In: Silverman FN, Kuhn JP (eds) *Caffey's Pediatric X-ray Diagnosis: An integrated imaging approach*. 9th ed. St Louis, MO: Mosby: 1993, pp 43- 57.
32. Thacker, K.E. Lim, T. Drew, J.H. Cephalohematoma: a 10-year review. *Aust NZ Obstet Gynaecol* 1987 27:210-212.
33. Tan, K.L. Infected cephalohematoma. *Aust Paediatr J* 1972 8:107-110.